Nr. 7. **Warszawa, dnia 5 (17) Lutego 1872 r.** **Rok I.**

TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerować można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub najlepiej przesełając pieniądze wprost pod adresem: **Do Administracji Tygodnika Rolniczego, w Warszawie, ulica Sienna Nr. 2 (nowy)**, gdzie wszelkie listy i korespondencje adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

Redakcja zawiadamia, że podejmuje się załatwiania wszelkiego rodzaju sprawunków, za potrąceniem 2% komisowego;—ze wszelkiemi więc zleceniami, należy przesełać listy i pieniądze pod adresem Administracyi.

PRENUMERATA WYNOSI:

W Warszawie:	Na prowincji i w Cesarstwie, z przesyłką w opaskach, opakowaniem i ekspedycją:
rocznie rs 4 kop. 80	rocznie rs. 6 kop. —
półrocz. „ 2 „ 40	półrocz. „ 3 „ —
kwartal. „ 1 „ 20	kwartal. „ 1 „ 50
za odnoszenie do domu dopłaca się 10 kop. na kwartał.	

W Austrji w stosunku 10 złr. rocznie; — w **Prusach** rocznie 6 talarów w. p.

Cena Numeru pojedyńczego kop. 15.

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO WZAJEMNEGO KREDYTU.

Czytelnicy nasi już wiedzą, że instytucja pod powyższym tytułem, zatwierdzona przez Rząd, wchodzi obecnie w życie. Ponieważ to zakład mający na celu uwzględniać między innemi interesa rolnictwa tak dotychczas zapominane przez nasze instytucje kredytowe, w obec więc dotkliwie czuć się dającej potrzeby kredytu, instytucja ta, winna na siebie zwr.cać baczną naszych ziemian uwagę. Warszawskie Towarzystwo wzajemnego kredytu zresztą, jak się to okazuje z prywatnych rozmów, nawet artykułów, poświęconych mu w różnych naszych organach literackich, zainteresowało wszystkich. Młode czasopismo Niwa, rozpatrzyło krytycznie ustawę w N-rze 3, Gazeta zaś Warszawska Nr. 26 i 27 z r. b. znów wytłómaczyła całą zasadę i organizacyę tego banku. Nas tu przedewszystkiem zajmie jedna strona: to jest o ile Warszawskie Towarzystwo wzajemnego kredytu jako instytucja już wchodząca w wykonanie, lub inne zakłady téj samej organizacji, mogą dopomódz naszemu gospodarstwu wiejskiemu,—i o ile ziemianie nasi mogą spodziewać się że podobne zakłady zaspokoją potrzebę dla nich kredytu. Kwestja ta, sądzimy, ma ważne znaczenie; ziemianie bowiem gub. Siedleckiéj i Warszawskiéj, dokąd ma się rozciągać działalność powyższéj instytucji, bezpośrednio są w tém interesowani, by zrozumieli jéj doniosłość, i odpowiednio do tego się zastosowali; dla ziemian zaś z innych okolic Towarzystwo wzajemnego kredytu ma swe znaczenie w tem, by ocenić, czy należy naśladować tę instytucję i zaprowadzać ją w innych miejscowościach kraju, lub nie? Jakkolwiek więc o Towarzystwie wzajemnego kredytu wiele jeszcze powiedzieć się nie da, gdyż najlepiéj napisana ustawa nie może przesądzać doniosłości żadnego instytutu,—że dopiero praktyka dostarczyć nam może odpowiednich wskazówek i dowodów, o ile dana rzecz u nas przyjąć się może;—to jednak i dziś w przybliżeniu możemy ocenić, jakie korzyści z takich Banków Wzajemnego Kredytu, na nas spłynąć mogą. W téj właśnie myśli podejmujemy niniejszą naszą pracę, w któréj starać się będziemy odpowiedzieć na powyższe pytania.

Główną zasadą wszelkich banków jako instytucji finansowo-kredytowych (która mimo różnic w systematach bankowych w rozmaitych krajach zostaje zawsze jedna i ta sama) jest: „ściągać do swych ognisk nieczynne kapitały, dać im produkcyjne zajęcie, zachęcać, wspierać i rozwijać handel i przemysł, organizować i rozszerzać kredyt, regulować i oszczędzać cyrkulacją krajową.“ Temu jednak zadaniu, które nauka dla nich stawia, nie wszędzie Banki odpowiedziały zadawalniająco. Banki tylko angielskie, szczególniéj zaś szkockie, zbliżają się, jeżelibyśmy rzec mogli, do podobnego ideału; im też te kraje w znacznéj części zawdzięczają ten olbrzymi rozwój swego przemysłu, dochodzący do skali nieznanéj dotąd w historji żadnego innego narodu. Opowiadać tu, w jaki to mianowicie sposób banki szkockie ten cel osiągnęły, ze względu na zakres naszéj pracy nie możemy. Nadmienimy tylko, że tam banki służą wszystkim, załatwiają najróżnorodniejsze interesa, że w nich się skupia cała działalność produkcyjna tamtejszéj ludności.

Ta jednak ogólna zasada wszystkich banków, nie we wszystkich krajach przejawiła się w téj samej formie jak w Anglji i Szkocji. Na kontynencie z całego ogromu czynności bankowych, banki zatrzymały niektóre tylko operacje; dlatego to produkcja wszelkiego rodzaju jak przemysł i handel, nie mogły doznać od banków tych (rozumiemy tu banki osób prywatnych i publicznych) tak skutecznéj pomocy. Punkt ciężkości dla działań swych, banki znajdowały w spekulowaniu na papiéry, w eskoncie wexli zagranicznych i t. d.

Pojedyńcze więc gałęzie produkcji, zaniedbane i zapomniane od banków, w celu oczywiście zdobycia sobie tak potrzebnego czynnika jakim jest kredyt, zmuszone zostały do wynajdywania i wytworzenia instytucji, któreby służyły wyłącznie ich celom. Ztąd system bankowy rozbił się na kontynencie na pojedyńcze czynności, i ztąd mamy tyle różnych rodzai instytucji kredytowych, które w znacznéj części nieznane są w Anglji.

Banki na kontynencie w skutek fałszywego kierunku, szczególniéj zaniedbały ubogą i pracowitą ludność — nie podały im ręki pomocy,—nie zrozumiały że praca, uczciwość i oszczędność przedstawia równe bezpieczeństwo dla kapitalizacji, jak i inne rzeczone zabezpieczenia. Klasy więc te, dochodząc do przekonania że im należy koniecznie posiadać ten czynnik, widząc że na pomoc obcych kapitałów zupełnie liczyć nie mogą, że kapitał w ogóle biorąc nietylko im nie przychodzi w pomoc, ale jeszcze ich wyzyskuje, dając im uczuć na każdym kroku swą przewagę,—dochodząc zaś do przekonania, że przy obecnym ustroju społeczeństwa koniecznie im należy posiadać tak ważny czynnik w produkcji jak kredyt, — zmuszone zostały szukać dróg innych w celu zdobycia tego, co im tak było potrzebném. Na tym gruncie zrodziła się nowa idea, idea wzajemności, w któréj nie oglądając się na pomoc z zewnątrz, wszyscy sobie pomagają. Że tak było, posłuchajmy jak wyjaśniają przyczynę powstania banków zaliczek Schultzego z Delitsch. „Gdyby banki i inne domy bankierskie w Niemczech mniéj się trzymały na uboczu w obec kredytu biedniejszych klas ludności (Patrz Przewodnik ekonomiczny krakowski Nr. 16 z 1871 w artykule; Banki zaliczki w Niemczech), gdyby były na wzór banków szkockich, zakładały mnogie filie i komtuary, gdyby się nie wachały udzielać kredytu osobistego za poręczeniem na małe kwoty, jak banki w Szkocji, gdzie na 5,000 ludności istnieje jeden komtuar bankowy, możeby w Niemczech nie przyszło do zakładania banków zaliczkowych“. Powody właśnie, które wytworzyły te banki zaliczkowe, były przyczyną powstania innych instytucji finansowych, opartych na idei wzajemności,—między któremi najnowsze miejsce zajmują Banki wzajemnego kredytu. Instytucje łącząc w sobie zasady instytucji Schultzego z Delitsch, wraz z zasadami banków szkockich, mają za zadanie oddawać przysługi wszelkiéj produkcji, jakto gdzieindziéj ma miejsce.

Banki téj organizacji powstawszy w Belgji, rozszerzają się szybko po całéj Europie; szczególniéj w Cesarstwie funkcjonują z wielkiém powodzeniem—i każde większe ognisko, ma taki Bank Wzajemny. Istnieją one: w Petersburgu, Moskwie, Odesie, Rydze, Charkowie i Orle; Rząd zaś je proteguje tak dalece, że bank państwa i jego kantory są w obowiązku dokonywać reeskonta wexli tych banków, niżéj od ½ procentu od własnéj stopy skupu.

W Bankach wzajemnych, członkowie bezpośrednio sami sobie wzajemnie kredyt udzielają w granicach niewątpliwéj pewności i bezpieczeństwa, czyli w granicach w których kredyt jest i być winien społeczną ich własnością (Merkury Nr. 38 z 69 r.). Członkowie składają w gotowiznie 10% wystawionych kaucyj, bądź w wartościach ruchomych bądź nieruchomych i do wysokości tychże, używają w banku kredytu, pod różnemi formami jakoto wexlu, bieżących rachunków i t. d. Rozumie się samo przez się, że w tym samym stosunku biorą udział w zyskach.

Instytucje te, tak uorganizowane, przedstawiają też świetne rezultata. Petersburgskie np. Towarzystwo wzajemnego kredytu założone w r. 1864 przy 20 czł. miało już ich w 1865 r. 595 a w 1868 r. 3550. Kapitał obrotowy w 1864 wynosił 14,330 rs., w 1865 r. już 238,000 a w r. 1868 doszedł do znacznéj cyfry 2,038,000. W r. 1868 obroty tego banku wynosiły 784,000,000 rs.; same zaś eskonta wexli i zaliczenie przedstawiały cyfrę 52,000,000 rs. ruch bieżących rachunków 229,000,000. Czystego dochodu osiągnięto 560,000 rs. czyli 30,60% od obrotowego kapitału (Merkury Nr. 38 z 1869 r.). Nie mamy danych z innych tego rodzaju zakładów; ale rozwójtych banków w Cesarstwie, opieka i protekcja Rządu każą wnosić, że istniejące Towarzystwa wzajemnego kredytu w Moskwie, Rydze i t. d., równie przedstawiają świetny rezultat. O tych bankach w ogóle są tam tak dobrego mniemania,

że niewachają się wyrzec: że wielka idea współdzielczości, usuwająca ze społeczeństwa bezpotrzebne i osłabiające tylko tak produkcję jak i konsumcję pośrednictwa, znajduje w tych bankach trafne zastosowanie". (Merkury, wyż. zacytowany numer).

Pod tak świetnemi wróżbami, Warszawskie towarzystwo wzajemnego kredytu, wchodzi u nas w życie; uorganizowane na wzór banków Cesarstwa, zyskało przywilej co do reskonty wexli, jaki posiadają Towarzystwa w Rosji. Czy rezultata, jakie osiągnęły te banki w Cesarstwie, będą miały u nas miejsce? trudno odpowiedzieć. Zdaje nam się jednak, że grunt u nas do tego jest odpowiedni,— że stosunki nasze ekonomiczne wymagały podobnych instytucji.

Jeżeli bowiem gdzieindziéj banki nie odpowiadały swemu zadaniu, jak to wyżéj napomknęliśmy, to témbardziéj u nas. Przedewszystkiem u nas, tych banków do niedawna wiele nawet nie było. Bank polski, instytucja oparta na wyłączym przywileju i monopolu, i kilka domów bankierskich prywatnych w Warszawie, oto i wszystko, cośmy na tem polu dotychczas mieli. Dopiero w ostatnich czasach, powstały u nas inne instytucje: jak Bank Handlowy, Bank Dyskontowy.

Posłuchajmy, co o tych naszych bankach powiedział słynny nasz ekonomista Falkenhagen-Zalewski w swojéj rozprawie: Teorja i praktyka banków w zastosowaniu do kraju naszego. „Bankierowie nasi (str. 61) z małym bardzo wyjątkiem, zajmują się powszechnie interesami kupieckiemi lub monopolicznemi. Zbywające fundusze własne, wypożyczają na zastawy hypoteczne, lub na awanse produktów fabrycznych, głównie mączki cukrowéj lub rafinatu, oddawanych im w komis na sprzedaż; niekiedy przychodzą z pomocą dla drobnego naszego handlu, ale co do operacji bankierskich raczéj niż bankowych, ograniczają się na negociacji wexlów zagranicznych i na udzielaniu listów kredytowych dla podróżujących zagranicą w miejscach, gdzie sami mają otwarte kredyta. To, co stanowi główną zasadę banków to jest: depozyty, eskonta wexlów krajowych, kompensata rachunków, negociacje wexlów na rozmaite punkta wewnątrz kraju, dotąd jest u nas zupełnie nieznane."

Zdanie to, jakkolwiek wypowiedziane w 1862 r., nie wiele jednak i dziś straciło na swéj wartości. Zapewne filie Banku Polskiego których jest parę, Bank Handlowy i Dyskontowy przez sam fakt swego istnienia i jakiéj takiéj działalności, zapewne że podają pomoc różnym produkcjom, ale czy one wypełniają to zadanie jakie teorja naznacza dla podobnych instytucji, to pozwalamy sobie mocno o tém wątpić. Jakkolwiek powyżéj przytoczony autor, w tejże saméj rozprawie radził, „ażeby bankierowie nasi wzięli na siebie inicjatywę myśli, żeby dążyli do organizacji banków swoich w harmonii z duchem czasu i potrzeb krajowych, — żądał: aby oni stworzyli właściwy dla naszego kraju systemat bankowy, ogarniający wszystkie wymagalności naszego handlu wewnętrznego i zewnętrznego, wszystkie potrzeby naszego rolnictwa, i naszego zaniedbanego przemysłu"—to jednak do téj pory, skutków téj rady nie widać. Dla tego naszém zdaniem, Banki wzajemnego kredytu — których przeznaczeniem jest podciągnąć z czasem w swój zakres wszystkie porządkowe czynności przemysłu bankowego,—powinny wypełnić tę próżnię, jaka czuć się u nas daje w instytucjach bankowych i przy rozumném i energiczném prowadzeniu swych interesów, korzystając z wybornéj swéj organizacji, mogą rzeczywiście przynieść tę korzyść, jakiéj inne społeczeństwa doznają od swych kredytowych zakładów, i jakiéj społeczeństwo to ma prawo się domagać.

Przyznając zatem słuszność zdania: że „pomijając inne przyczyny, dotychczasowy system bankowy był także w części dość ważną przyczyną, że ani nasz handel nie kwitnie, ani żaden przemysł u nas rozwiniętym nie jest, ani nawet kredyt uorganizować się u nas i ustalić dotąd nie może." mamy niepłonną nadzieję, że właśnie Banki wzajemnego kredytu, mogą ją usunąć i przyczynić się do wzmocnienia i lepszego rozwoju całéj naszéj produkcji.

Pożyteczność jednak dla handlu i przemysłu Warszawskiego Towarzystwa wzajemnego kredytu, nie jest u nas zaprzeczaną,—ale wielu wątpi, by ono pomogło wiele naszemu rolnictwu. Rozstrzygnąć więc musimy tu właśnie tę kwestję — pisząc bowiem dla ziemian, interesa gospodarstwa wiejskiego; musimy mieć w przeważnéj części na uwadze. W tym celu musimy się zapoznać z ustawą tego Banku, byśmy na tak konkretnym gruncie, rozwiązali właściwie powyższe pytanie. *(D. c. n.)*

O KARTOFLACH,

PRZEZ

Józefa Boczyńskiego.

(Ciąg dalszy).

II.

W pierwszym rozdziale poznaliśmy, że rzeczywistą i jedyną wartość kartofli stanowi dla rolnika mączka w nich zawarta — na początku zaś niniejszego powiedziałem z jakich się pierwiastków ta mączka składa; daléj, że ją wyrabia tylko sam liść rośliny; że niszczenie liści tamuje przyrost mączki i że rolnik w żadnym razie do ich niszczenia nie powinien przykładać ręki. A ponieważ zaraza kartofli działa przedewszystkiém na liść, niszczy go i przez to zmniejsza ilość mączki w kłębach, więc teraz z kolei wypada mi o niéj tu coś powiedzieć.

Od chwili pojawienia się zarazy kartofli, rolnicy i naturaliści baczną na nią zwrócili uwagę; robiono różne obserwacje nad naturą téj plagi od 20-u lat niszczącéj kraje Europy i Ameryki; stawiano wiele hipotez o jéj początku— wszelako wszystkie usiłowania do żadnego pewnego rezultatu nie doprowadziły—i można dziś jeszcze śmiało utrzymywać, że doświadczenia i obserwacje tyle tylko uchyliły zasłony, że zrobioną szparą widzi się zaledwie samą naturę choroby—reszta zaś zakryta jest przed okiem rolników i uczonych.

Do rozjaśnienia natury choroby kartofli, przyczyniły się najwięcéj badania naturalistów—a otrzymane przez nich wypadki można tak streścić: zaraza, jest to pleśń a raczéj gatunek grzyba zwany *peronospora solani.*

Drobne nasienie tego grzyba, zawieszone w powietrzu jako niewidzialny pyłek osiada nieustannie na liściach kartofli i tam jako na gruncie dla siebie właściwym, czeka przyjaznéj wilgoci i ciepła dla swéj wegetacji. Czas wegetacji grzybu *peronospora solani* przypada dla naszego kraju w połowie Lipca i ciągnie się do końca Sierpnia, a nawet daléj — to jest w tym czasie, gdy temperatura dnia z nocą, przy przyjaznéj wilgoci, doszła najwyższego stopnia. Ponieważ ten najwyższy stopień temperatury nie we wszystkich naszych okolicach jednocześnie przypada, to podróżujący między środkiem Lipca a końcem Sierpnia spotyka na swéj drodze w jednych miejscowościach kartofle z poczerniałym już liściem w drugich—jeszcze w pełnéj zieloności.

Peronospora solani nie ogranicza się na zniszczeniu liści i łodyg, zmniejszającém tylko plon kartofli, ale nasienie tego grzybu zprzesiąkaną wodą deszczową przenosi się do kłębów i tam wegetuje, i niszczy ich tkankę wewnętrzną.

Przechodzenie zarazy z liści do kłębów, sprawdzone zostało doświadczeniem wielu naturalistów i dla zaspokojenia ciekawości czytelników, podaję tu kilka wypadków otrzymanych z doświadczenia:

1° Z dwudziestu kłębów zdrowych ziemniaków okrytych liściami zarażonemi i cienką warstwą ziemi, codziennie wodą polewanéj, po 16-u dniach trzy sztuki okazały zarazę — zaś z 20-u połówek do góry przekrojem ułożonych, przy téj saméj manipulacji, po 16-u dniach, wszystkie były zarażone. Różne w tych dwóch próbach wypadki, bo przy całych kartoflach było zarażonych z 20 tylko 3, a przy przekrajanych wszystkie 20 połówek— dadzą się w ten sposób wyjaśnić, ze skórka, którą są okryte kartofle, nie łatwo może być przebytą przez nasienie wzmiankowanego grzybu, a im kartofle są dojrzalsze, zatem ze skórką grubszą, tém trudniéj dostaje się przez nią zaraza do kłębu— co też udowodnił pan Hoffmann uczony botanik niemiecki doświadczeniem, a mianowicie: na kłęby różnego stopnia dojrzałości, pochodzące z kartofli sadzonych w Kwietniu, Maju i Czerwcu, jednocześnie i przy zupełnie równéj manipulacji przeniósł zarazę—po dwóch tygodniach okazało się zarażonych kłębów: z kartofli sadzonych w Kwietniu 4, sadzonych w Maju 10, a sadzonych w Czerwcu wszystkie, to jest 20.

2° Dwa kłęby, jeden zdrowy drugi zarażony obok siebie położone tak, że się z sobą stykały, kłąb zdrowy nie zaraził się, gdy zaś oba te kłęby przekrojono i połówkę zdrowego zetknięto z zarażoną, to zaraza przeniosła się do obu połówek zdrowych.

3° Przekonano się z licznych obserwacyj i doświadczeń, że w czasie suchym zaraza niedotyka liści, a gdy w deszcz na liściach już zawegetowała, a potém nastąpiła susza, nie przeszła do kłębów. Z dwóch powyższych obserwacyj można wyprowadzić wniosek, że *peronospora solani* wegetuje na liściach tylko wtedy, gdy ma na nich dostatek wilgoci, a z tamtąd do kłębów przenosi ją także tylko dostatek wody deszczowéj.

Kiedy już wiemy co jest zaraza, to teraz trzeba nam coś powiedzieć o hypotezach przez różnych badaczów czynionych o jéj początku.

Zacznę od hypotez podanych przez rolników. Pan Wiktor Chatel sławny francuzki agronom, z długoletnich doświadczeń i spostrzeżeń, wyprowadził następujące wnioski: zaraza kartoflana powstała z późnego ich sadzenia, jak to miało miejsce przed laty trzydziestu, kiedy sadzenie rozpoczynano w miesiącu czerwcu a kończono około Ś. Jana. Takie spóźnione sadzenie nie pozwoliło kartoflom dobrze się wykształcić i dojrzeć, przez co ich siła reprodukcyjna słabnąc coraz bardziéj, wydała nareszcie takie rośliny wątłe, że te nie były już wstanie oprzeć się wegetacji na nich pasożytnego grzybu *peronospora solani.* Badacz ten przy spółudziale swych przyjaciół zamieszkałych w różnych okolicach Francji, odkrył i sprawdził jeszcze jeden fakt, że na osłabienie siły reprodukcyjnéj kartofli, prócz późnego sadzenia, wpływa także zadaleko posunięte krajanie kartofli, gdy kiełki w czasie pierwszéj młodości pozbawione pokarmu jaki dla nich przyrodzenie przysposobiło w kłębach, nie mogą wydać tak silnéj rośliny jakby to zrobiły wtedy, gdyby czerpały pożywienie z całego zasadzonego kłębu. „Za daleko posunięte krajanie ziemniaków, powiada p. Chatel, wyradza jeszcze gatunek kartofli tak nazwanych żeńskich, które wydają dużą wiązkę korzeni a mało i drobnych kłębów — i ta ostatnia chorobliwość wtedy ma

głównie miejsce, gdy się do sadzenia używa dolnéj części kłęba. Kłęby kartofli żeńskich po pewnym przeciągu czasu, zamieniają się na gatunek stały i poznać je można po małéj liczbie oczek i podłużnym kształcie."

Niemniéj znowu rolnicy zauważali, że zaraza kartoflana rozwija się przedewszystkiém w takich miejscach, które mają spód gruntu mokry—a w latach dżdżystych nie omija żadnéj prawie okolicy. Zmniejszenie plonu kartofli, jakie nastąpiło od lat 30 w Europie i Ameryce, bez względu czy są zarażone lub nie, przypisują zanadto gęstemu siewowi, przy którym nie można kartofli dostateczną ilością ziemi obsypać.

P. Guelich, kolonista niemiecki, wynalezionym przez siebie sposobem uprawy kartofli, sprawdził opinje swych ziomków—i dla tego jego manipulację przedstawię tu w krótkości czytelnikom. Na polu uprawnym robi znacznikiem szachownicę, w któréj boki kwadratów mają po 30 cali. W środek każdego kwadratu zasadza kłąb średniéj wielkości, następnie stosowném radełkiem, pogłębia brózdki utworzone znacznikiem, a ponieważ te brozdki idą wzdłuż i wpoprzek pola, przeto każdy zasadzony kłąb kartofla będzie miał osobny kopczyk. Dalsza obróbka a mianowicie obsypywanie dopełnia się ręcznie.

Chemicy a zwłaszcza Liebig i cała nowsza szkoła chemików francuzkich z panem Ville professorem fizjologii roślinnéj i dyrektorem folwarku doświadczalnego w Vincennes na czele, utrzymują, że zaraza kartofli powstaje tylko tam, gdzie jest brak w ziemi potażu, pierwiastku, którym szczególnie żyją kartofle i inne rośliny okopowe. Pan Ville w ciągu kilkoletnich doświadczeń przekonał się, że na tych polach, którym dodano odpowiednią ilość potażu, kartofle nie były dotknięte zarazą, kiedy obok rosnące bez tego dodatku przepadły zupełnie od zarazy.

Wszystkie tu przytoczone hypotezy o powstaniu zarazy, mogą, jak mi się zdaje, zadowolnić czytelnika tylko co do jednéj części postawionéj kwestji, to jest: że z powodu póżnego sadzenia, drobnego krajania, wilgotnego powietrza, gęstego sadzenia, braku w ziemi potażu i t. d. osłabioną została siła wegetacyjna kartofli do tego stopnia, że dziś już nie może się oprzeć pasożytnemu rozwijaniu się grzyba *peronospora solani*, ale zkąd ten pasożyt pierwiastkowo powstał, czy on jest nowym tworem sił przyrody, datującym swój początek od lat 30-u, gdyż go przedtém nie było; czy tylko odmianą innego gatunku grzyba, którego nasienie dostawszy się na osłabiony liść kartofli, mogło się rozwijać i wykształcić odpowiednio do warunków, jakie liść kartoflany dawał — to ani powyżéj przytoczeni autorzy, ani ja, nie damy czytelnikowi zadawalniającéj odpowiedzi, bardzo ważnéj dla przyszłéj uprawy kartofli, bo *peronospora solani* stanowiąc już dziś stałą roślinę pasożytu, jak wiele innych pasożytów roślinnych lub zwierzęcych, może jeszcze nie zniknąć nawet wtedy, gdy kartoflom przywrócimy dawną siłę roślinności.

(*D. n.*)

KILKA SŁÓW O ŻYWIENIU ZWIERZĄT DOMOWYCH.

(PRÓBKA FIZJOLOGJI WYŻYWIANIA.)

napisał

Aleksander Trylski.

(*Ciąg dalszy*).

b) *Pasienie zimowe bydła.*

Bydło jak to z budowy żołądka jasno się okazuje, wymaga ekstenzywnéj paszy, potrzebuje ono bowiem, oprócz pożywnych substancji, wiele co do ilości paszy, aby żołądek należycie wypchać, w tym tylko bowiem razie, trawienie i przeżuwanie, z prawdziwym dla organizmu pożytkiem odbywać się może.

Ekstenzywność tę gospodarze nasi pojęli nadto dobrze, bodaj, i posunęli za daleko w praktyce, pasąc nieraz krowy dojne, samą słomą i zgoninami. Przyjąwszy za podstawę żywą wagę zwierzęcia, oraz wagę paszy, ilość potrzebną takowéj [1]) na 25 funt. średnio oznaczyć można przy 1,000 funt. żywéj wagi, czyli na $^1/_{40}$ téjże. W ten sposób trawa ważąca 900 fun. potrzebuje dziennie $22^1/_2$ funt., — 800 funt. — 20 funt. suchéj substancji i t. d.

Pytanie teraz w téj suchéj substancji co się ma znajdować? Naturalnie proteina, wodany węgla i tłuszcz oraz woda.

Stosunek suchéj paszy do wody potrzebnéj ma się jak 1 : 4 — w lecie zwiększa się, w zimie — zmniejsza. Dowód: jakkolwiek trawa sama już więcéj nad ten stosunek wody zawiera, bydle przytem pije, jest to prostem następstwem większéj czynności skóry.

Dla plastycznego odżywiania organizmu, jak to z części teoretycznéj niniejszéj pracy łaskawy czytelnik poznać miał sposobność, potrzebną jest bazwarunkowo pewna ilość proteiny. Podług doświadczeń Henneberga i Stohmana spoczywające woły, potrzebują jéj 0,9— 1 funt. na 1,000 funt. żywéj wagi; rzecz prosta, że ten sam wół w pracy, tuczony, lub krowa dojna, potrzebować będzie daleko więcéj, tak że rosnące indywiduum aż do 0,3 funt. na 100 funt. wagi, czyli, 3 funt. proteiny na te same 1,000 funt. dostać muszą dziennie, aby należycie wyrosnąć i rozrosnąć się. Krowy dojne jak się przekonano, aby zadaną paszę najlepiéj zużytkować i co najwięcéj w mleko obrócić, powinny w paszy otrzymać 3,1 funt. proteiny na 1,000 funt. żywéj wagi, czyli $^1/_{322}$ część swego ciężaru. Przy tuczeniu ilość tę aż do 4 funt. podzielić należy, jeżeli upasienie ma nastąpić w krótkim przeciągu czasu. Widzieliśmy w Niemczech wypadki, gdzie młodym trzechletnim wolcom dawano, paszę tak obficie proteinę zawierającą, że ilość takowéj do 5,4 funt. na 1,000 funt. żyw. wagi dochodziła.

Bądź co bądź jednak, ponieważ proteina jest najdroższą częścią składową karmy, w naszych stosunkach nieco zmodyfikować ją można. Własność proteiny w paszy polega na lepszym przez nią wyzyskaniu innych materj, które inaczéj niezużyte w ekskrementach odchodzą. [2]) Otóż według licznych i dokładnych bardzo doświadczeń przekonano się, *że najobfitsze z danéj paszy wydzielanie mleka, i najlepszy stan organizmu, mają miejsce skoro ilość suchéj substancji w paszy na 1,000 funt. żywéj wagi wynosi od 21—31 funt., a ilość proteiny od 2 — $3,_{89}$ funt.*

Części bezazotowe paszy, które jak widzieliśmy służą do podtrzymywania procesu oddychania, jakkolwiek mniéj strawne, są jednakże w paszy konieczne. Stosunek ich wynosić ma ilość pięć razy większą od proteiny. Im pasza będzie uboższą, tem cyfra ta się podniesie. W ogólności za normę przyjąć można że stosunek części azotowych do bezazotowych winien wynosić 1 : 5, u zwierząt rosnących, karmiących 1 : 4, 5 — u tuczonych 1 : 4 a nawet 1 : 3.

Jakie ma zadanie tłuszcz, o tem już poprzednio obszernie się mówiło, tu tylko nadmieniliśmy że stosunek jego do części azotowych średnio na 1 : 2 : 3 oznaczyć można.

W ten sposób przeszliśmy wszystkie składowe części i ich ustosunkowanie; w 25 funt. suchéj substancji, przeznaczonéj na sztukę dziennie ma być mniéj więcéj 3 funt. proteiny $1,_5$ funt. tłuszczu, 15 funt. bezazotowych.

Z tabelki jaką poniżéj zamieszczamy, każdy łatwo dojdzie w jaki sposób przyrządzać paszę, aby takowa prawdziwy przyniosła pożytek, tu tylko niech nam wolno będzie przykładem dowieść, jakie u nas pasienie zazwyczaj ma miejsce.

Rolnik który na sztukę ważącą 750 funt., przeznacza dziennie prócz słomy 3 garnce buraków lub kartofli, jest tego przekonania że pasie zbytkownie.

Inny, który przypuśćmy przeznacza 4 garnce rzadkiego wywaru jest tego samego przekonania.

O tych którzy słomą i zgoniną ratują bydlęta w ciągu całéj zimy od głodowéj śmierci, mówić tu nie chcemy.

Dajmy na to że w pierwszym i drugim razie dodaje się do paszy 20 funt. słomy, zawierającéj około 18 funt. suchéj substancji.

Trzy garnce buraków, waży około 24 funt. jeżeli się nie mylimy—zawierają zaś mniéj więcéj 3 fun. suchéj materji 0,15 funt. proteiny, 0,02 tłuszczu.

4 garnce wywaru zawierają ilości te w stosunku: 0,2 suchéj materji, 0,3 proteiny, i 0,03 tłuszczu.

Bydlę 750 funt. ważące potrzebuje:

	Proteiny—	tłuszczu—	suchéj materji	
	2 funt.	—0,84 funt,—	20—25 funt.	dostaje zaś dodawszy
w 1-m razie	0,55 „	—0,22 „	— 22 „	słomę.
w 2-m razie	0,7 „	—0,23 „	— 14,5 „	

Dodać tu wypada że przyjęliśmy wywar 5% gęstości mający— nasze zaś wywary zaledwie 2% mieć mogą. Pomimo to wszakże uderza nas niesłychany brak proteiny, któréj ilość nawet połowy właściwéj normy nie dochodzi—a pasienie takie zowie się obfitem!

Otóż dodanie tu odpowiedniéj ilości śróty, otrąb, makuch, paszę tę uczyni racjonalną – przyczyni się do zupełnego wyzyskania jéj przez organizm. To też nie brak przykładów że przy najobfitszem karmieniu z samych buraków lub kartofli, zwierzęta nie dawały zadawalającéj ilości mleka, powiększenie doz nic nie pomagało— tymczasem dodanie 2-ch lub 3-ch fun. makuch stanowczo wydajność mleka poprawiało.

Przejdziemy teraz z kolei główniejsze surrogata paszy zimowéj, któremi zastępujemy przyrodzoną karm bydląt – siano

Tu należą przedewszystkiem okopowe: buraki, marchew, kartofle, bulwy, rzepa i t. p.

Wszystkie one są dobrą bardzo paszą, mniejszą lub większą pożywność takowych znajdzie czytelnik w tabelce, a ztąd dojdzie potrzebne ilości dodatkowych proteiny i tłuszczu. Posiekane na drobno i zmięszane z sieczką pożywa bydło chętnie bardzo — gotowanie jest zbytecznem, a nawet, przekonano się że surowe lepiéj wpływają na wydajność mleka. Poddawanie fermentacji, czyni wszelkie okopowe strawniejszemi i smaczniejszemi, wyciągając kwas

[1]) Mowa tu o suchéj substancji tj: o sianie, słomie, burakach, kartoflach i t. p. wysuszonych w tem. × 80° Reaum., gdyż w tym tylko stanie za normę służyć mogą.
przyp. Autora.

[2]) Aby téj naszéj pracy więcéj nadać powagi, i przekonać czytelników że cyfry tu przytaczane nie są czczym wymysłem piszącego, prosimy ich wziąść pod uwagę dzieła z których takowe czerpaliśmy: Kühn „Die Zweckmästigste Ernährung d. Rindricher. Drezno. 1871"—„Wolff— Die lander. Fütterungslehre. Stutgart. 1861"— „Grouwen—Kritische Darstellung d. Vütterungswersuche. Berlin 1863."

mleczny, nader dobrze na wydajność mleka wpływający. Tu jednakże wypada być ostrożnym, aby nie dopuścić wytworzenia się kwasu octowego, niepomiernie szkodliwego.

W tym celu przesypana warstwami sieczki pasza zalewa się zimną wodą (dodatek soli jest koniecznym) i szczelnie przyciska pokrywą. Po 6—8 godzinach jest już gotową do zadania. Dłuższa fermentacja zaszkodziłaby — krótka nie byłaby w stanie przeprowadzić całéj massy w ów smaczny lekko strawny stan. Rzecz prosta iż odpowiednia liczba kadzi jest też warunkiem niezbędnym.

Odpadki z fabrykacji jak wywar, słodziny, wytłoczyny burakowe, odpadki z fabrykacji mączki kartoflanéj etc., są doskonałemi surrogatami. Najwięcéj u nas rozpowszechnioną jest *braha* czyli *wywar*. Są to wszystkie azotowe i drzewnikowe części kartofli lub zboża, z małą ilością pozostałego w nich krochmalu.

Przy pasieniu wywaru atoli należy nader czysto utrzymywać żłoby i rezerwoary, ile że kwas octowy łatwo tu się wywiązuje. Nie można też jak to niektórzy czynią przesadzać nim, w skutek bowiem nadmiernego pasienia wywaru powstaje choroba płucna. Wytłoczyny burakowe z wprowadzeniem dyffuzyjnego systemu straciły całą prawie wartość.

Słodziny są najlepszą i bardzo obfitą w azot paszę, i gdzie tylko je tanio mieć można—tam o inną starać się nie ma potrzeby.

Odpadki z fabrykacji krochmalu, stanowią karm wyborną, bardzo pożywną i zdrową — nieszczęściem tylko, są rzadkością, ile że fabrykat sam dla braku zbytu nie opłaca się.

Wszystko to są sztuczne dodatki do przyrodzonych bydląt pokarmów jakiemi są słoma, siano, zgoniny, plewy i t. p. O ile takowe podług obliczenia niedostatecznie obfitować będą w azot, dodaje się otręby, makuchy, śrótę i t. p.

Są to kosztowne, i bardzo kosztowne surrogata, ale wierzajcie czytelnicy, że dochód skutkiem ich dodatku otrzymany, wynagradza z lichwą poniesione na zakupno koszta.

Makuchy zwłaszcza, których wartości u nas niepoznano, jeszcze są stosunkowo tanie bardzo. To też olbrzymie ich ilości wychodzą za granicę, gdzie choć nierównie drożéj chętnie bywają kupowane, a my tracimy w nich massę bogactwa zabranego najlepszym naszym ziemiom w zbiorach rzepaku, którego uprawa w niektórych stronach na wielką praktykuje się skalę.

Czas by był, abyśmy tą naszą ubogą ziemią przestali bogacić obcą rolą — czas by był aby poznać że to co wywozić pozwalamy, bezpowrotnie dla nas ginie!

Zamieszczamy tu dla dokładniejszego pojęcia, i łatwiejszego zorjentowania się zreasumowanie wszystkiego cośmy w niniejszym ustępie wypowiedzieli, w formie tabelki w któréj ustanowione są normy pasienia podług najnowszych obliczeń Settegasta, modyfikujących nieco znane tabelki dawniejsze Wolffa i Grouvena:

Normy paszy dla bydła.

RODZAJ BYDŁA	Dziennie na sztukę: Mleka	Dziennie na sztukę: Śróty owsianéj gotowan. za napój	Dziennie na sztukę: Owsa	Dziennie: Suchéj materji	Dziennie: Części pożywne: Azotowe	Dziennie: Części pożywne: Bezazotowe	Dziennie: Części pożywne: W ogóle	Stosunek azotowych do bezazotowych
	Kwart	Funtów	Funtów	Funtów	Funtów	Funtów	Funtów	
Cielęta średnie I tydzień	3	—	—					
„ „ II tygodniowe	4	—	—					
„ „ III „	6	—	—					
„ „ IV „	6	1/2	—					
„ „ V „	8	1/2	—					
„ „ VI „	10	1/2	—					
„ „ VII „	8	1	—					
„ „ VIII „	6	1	1					
„ „ IX „	4	1 1/2	1 1/2					
„ „ X „	2	1 1/2	1 1/2					
Od jedenastego tygodnia na 100 funtów żywéj wagi								
Do pół roku	—	—	—	2,5	0,5—0,4	1,5—1,6	2	1 : 3—1 : 4
Od pół roku do roku	—	—	—	3	0,33	1,66	2	1 : 5
Od roku do dwóch lat skończonych	—	—	—	3	0,25	1,50	1,75	1 : 6
Na 1000 funtów żywéj wagi								
Krowy dojne	—	—	—	22—30	2,3—3	12,5—14	14,8—18	1,47 : 1 : 5,4
Woły robocze	—	—	—	25—30	2,3—3	12—15	14—18	1 : 5,2 — 1 : 5
Woły w spoczynku				17—21	1—1,5	7—8,5	8 10	1 : 5,7 — 1 : 7
Woły i krowy tuczące się:								
W 1-m perjodzie tuczenia				27	3	15	18	1 : 5
W 2-m „ „				26	3,3	15	18,3	1 : 4,5
W 3-m „ „				25	3,7	15	18,7	1 : 4

Jak widzimy normy tu podane niewiele się różnią od poprzedzających—my tylko z praktycznego zapatrując się stanowiska, o ile można było unikaliśmy ułamków.

W jaki teraz sposób przyrządzoną racjonalnie paszę zadawać, poglądy są rozmaite w téj mierze. Jedni utrzymują iż lepszym jest dawanie małych doz a często, inni chcą tylko dwa razy dziennie wielkiemi ilościami zadawać.

Nam się zdaje że zadawanie trzyrazowe jest najwłaściwszem, dozy zaś lepiéj niechaj będą nieco większe. Bydlę bowiem jako zwierzę przeżuwające, potrzebuje odrazu dobrze wyładować żołądek, a tak dopiero najedzone długą chwilę może odpoczywać, aby czynność przeżuwania będącéj jak widzieliśmy najpierwszym aktem procesu trawienia, co najdokładniéj odbyć.

W tém miejscu zdaje nam się nie od rzeczy będzie powiedzieć słów kilka o tuczeniu bydła, jakkolwiek nie raz już o niem pisano; gdy jednak wyczytujemy w poważném rolniczém piśmie takie np. maksymy jak ta: że tuczącym się wołom *odmawiać należy światła dziennego*, nasza choć nie wyczerpująca praca, zawsze być może przyda się na coś, choćby.... dla dowiedzenia że zdanie takie jest prostém *absurdum*.

D. c. n.

PANUJĄCY KATAR KONI CZYLI INFLUENZA.

(Catharus epizooticus equorom.)

(*Dokończenie.*)

Znaki pośmiertne.

Anatomia patologica.

Objawy anatomiczno-patologiczne jakie zauważyć możemy w formie kataralno-gastrycznéj influenzy, zależą od stopnia epizoocyi przebiegu i trwania choroby. Za otwarciem jamy piersiowéj przy badaniu kanału oddechowego znajdujemy w różnym stopniu zaczerwienienie błony śluzowéj wyścielającéj aparat oddechowy.

Nabiegnienie krwią przedstawia się tu w kształcie plam lub pasków koloru czerwonego lub ciemno-czerwonego. Błona sluzowa narzędzi oddechowych rozpulchniona, zgrubiała, wątła niekiedy jakby chropowata pokryta gęstym śluzem którym wypełnione są najdrobniejsze kanaliki oddechowe, a niekiedy kanaliki te napełnione są wypotem krupowem który postępując coraz do większych gałęzi zajmuje cały aparat oddechowy a zwierze z powodu braku powietrza kończy życie śmiercią asfiktyczną (z uduszenia). Tkanina płuc nabrzmiała zaczerwieniona w niektórych miejscach emfize-

matyczna albo zupełnie ulega zwątrobieniu albo też ropieniu. Niekiedy jedno płuco bywa przekrwiane a drugie nie ulega żadnéj zmianie, niekiedy zaś płuca chorobliwe nie bywają przeistoczone a za to naczynia rozgałęzione w błonie piersiowéj i błonie przedziałowéj i błonie okrywającéj substancye płuc przepełnione są krwią koloru ciemno-czerwonego. W worku serowym znajdujemy zebranie wodnistéj na kolor czerwony zabarwionéj cieczy, a niekiedy spostrzedz można znaczniejsze wylania krwi w płucach lub w worku sercowym albo w obu razem. Często w jamie piersiowéj znajdujemy wylania wodne lub zebranie galaretowato-plastyczne co przytrafia się częściéj; szczególniéj przy dłuższem trwaniu choroby. Wylanie wodne niekiedy bywa tak obfite że dochodzi wagi od 60 do 90 a nawet 130 funtów. Wypot plastyczny znajdujemy w klatce piersiowéj lub substancyi płuc.—w pierwszym wypadku zwykle następuje przyrośnięcie płuc do klatki piersiowéj a w ostatnim płuca bywają nadzwyczaj powiększone zwątrobiałe koloru szaro-czerwonego a rzucone na wodę opadają na dno naczynia. Wyjątkowo przy dłuższem trwaniu hyperemi czynnéj i przy stanie ulegającym choroby płuca w niektórych miejscach a szczególniéj w części niższéj ulegają zgorzelinie. Wątroba w objętości powiększana miękka, krucha, z łatwością pozwala się rozdzierać, koloru żółtego konsystencyi podobnéj do urobionéj gliny, niekiedy jedna część bywa przekształconą a druga nie ulega żadnéj chorobliwéj zmianie a niekiedy zdarza się całkowite stwardnienie lub połowiczne przerwanie wątroby.

Na początku wyrzekliśmy że influenza przez wzgląd na liczne swe komplikacye chorobne przedstawia się w różnych postaciach do tego stopnia, że w jednéj i téjże saméj stajni gdzie choroba pierwiastkowo się objawiła można widzieć, różnorodne komplikacye chorobne do tego stopnia, że słusznie zarazę końską porównać można do owego bożka Protousza, przedstawiającego co chwila inną zmianę swéj fizyognomii. Oznaki przeto anatomiczno-patologiczne jakie w zarazie końskiéj napotkać możemy zależą od tego stopnia zajęcia przez chorobę różnorodnych organów.

Przyczyny. (Actiologia.)

Jak powiedzianem było poprzednio choroba ta właściwą jest rodzajowi konia, nie udziela się innym zwierzętom, które podlegają jednakowym prawie warunkom życia a przyczyny tak wyjątkowego stanu nie jesteśmy w stanie określić.

Zaraza końska najwięcéj dotyka stajnie w których pomieszczoną jest znaczna liczba koni *np.* w pułkach kawaleryjskich szczególniéj napastuje konie młode nie przywykłe do służby wojskowéj przy niedostatku dobréj paszy świeżéj wody, braku czystego powietrza, gdzie zwierzęta zmuszone są oddychać powietrzem zawierającym wiele kwasu węglowego i części amoniakalnych. Takie powody są w możności przyczynić się do szerzenia choroby a nawet jéj pierwiastkowego wywiązania, chociaż według niektórych zdań powody podobne nie mają wpływać na wyradzanie zarazy końskiéj.

Choroba ta zarówno dotyka wszystkie konie przeznaczone czy to do pracy rolnéj, czy jazdy powozowéj lub konnéj, nie czyni różnicy w rodzaju, wzroście, sposobie żywienia i t. p. Wszakże influenza gorszą jest dla koni starych, spracowanych, groźniejsza dla koni rasy szlachetnéj, złośliwszą dla ogierów stadnych, gwałtowniejszą dla klaczy źrebnych, a łagodniejszą dla koni i źrebiąt przebywających na pastwiskach.

Najważniejsza przyczyna epizootycznego złośliwego kataru koni zależy na zaziębieniu, szczególniéj, przy towarzystwie chłodnych i surowych wiatrów i dla tego influenza, częściéj daje się spostrzegać w jesieni i na wiosnę, w któréj to porze groźniejszą zwykle przybiera postać. Obwiniają tu szczególny chów zwierząt, lecz nikt do dnia dzisiejszego nie objaśnił prawdziwego powodu na czém rzeczywiście opieramy zdanie owego złego chowu zwierząt. Wprawdzie niektórzy krzyżowanie ras stawiają za główną przyczynę krzewienia się influenzy, ale zdania podobnego dla braku pewnych danych, również za stanowczą podstawę rzeczywistego rozwijania się téj choroby przyjąć nie możemy. Niezliczone cyfry przyczyn podają, z których zaraza ta ma się wyradzać o ile jednak wnosić można, choroba powstaje od niewiadomych powodów ogólnego stanu powietrza i zależy na tworzeniu się dotąd niepoznanéj miazmy.

Że ogólny stan atmosfery wielki wywiera wpływ na charakter moc, czas trwania i komplikacye choroby za dowód posłużyć może ta okoliczność, że w czasie panowania pewnéj formy influenzy, ze zmianą pory roku choroba zupełnie inny przybiera charakter.

Tak więc wielu szuka głównego powodu wywiązania się choroby w szczególnego rodzaju niepoznanéj miazmie, niektórzy w zaraźliwéj materji, inni obwiniają zaziębienie spowodowane przez ostre wiatry, nagłe przemiany temperatury, inni chów zwierząt i sposób ich żywienia, inni nakoniec uważają że influenza wywiązuje się w organizmie za pomocą nieznanych wpływów i zależy na tworzeniu się szczególnéj dyskrazyi.

Haubner profesor weterynaryi w Dreznie w roku 1861 badając tę chorobę dostrzegł we krwi znacznie powiększoną ilość białka i z tego powodu przyjmuje w influenzie pewien rodzaj białkowéj dyskrazyi. Czy jednak podobna właściwość krwi nie była pojedynczem objawem, albo też następstwem pozostałem po innéj chorobie? Renner weterynarz z Wiednia nie zgadza się z poprzednim zdaniem co do wytwarzać się mającéj dyskrazyi nawet u pojedynczych sztuk upadłych w skutek influenzy, jeżeli takowe nie uległy przedtem chorobie mogącéj wywołać powiększenie się w organizmie białka. Za najgłówniejsyy powód miejscowych cierpień, podaje zajęcie systemu nerwowego a mianowicie ośrodków nerwowych, które za pośrednictwem licznych swych rozgałęzień przenoszą cierpienia w różne części ciała i wywołują miejscowe objawy chorobne. Tymże samym sposobem tłumaczyć się daje chorobliwa skłonność do formowania zebrań w jamach ciała zwierzęcego. Co zaś do cierpień następczych czyli chorobnych zmian pozostałych po ukończonéj chorobie a co dosyć często przy groźnym panowaniu influenzy spostrzegać możemy jak *np.* zapalenie ścięgn, stawów, paraliż i t. p. to podobnego rodzaju następstwa, tłumaczyć się dadzą pozostałością osłabienia nerwowego. Teorya o zajęciu systemu nerwowego w influenzie racjonalniéj objaśnia objawy i następstwa choroby aniżeli teorya o szczególnéj dystrakcyi, jaka ma się tworzyć w zarazie końskiéj.

Oprócz wpływów miazmatycznych, od których choroba ta zdaje się brać początek, nieposiadamy do dnia dzisiejszego jawnych rzeczywistych i stanowczych danych jakie inne wpływy mogą działać na wyradzanie się téj epizoocyi, mamy bowiem niezliczone przykłady, że ani żywienie koni, ani sposób ich wychowywania, ani pory roku nie możemy obwiniać o przyczynę powstania choroby, zaraza końska jakieśmy na wstępie powiedzieli wyrodzić się może, w lecie lub zimie, na wiosnę lub w jesieni przy najlepszem żywieniu i utrzymaniu koni.

Rokowanie. (Prognosis).

Względnie do stopnia zajęcia organizmu przez chorobę oraz siły panującéj zarazy, zależy i wnioskowanie o chorobie. Jeżeli choroba nie posiada żadnych powikłań, rokowanie jest pomyślne, gorsze jest rokowanie, jeżeli więcéj organów chorobą zaatakowane zostanie. Niekiedy epizoocya influenzy tak bywa łagodną że oprócz braku apetytu, smutnéj fizjognomii zwierzęcia, niewielkiéj kongestyi do głowy zapalenia łącznicy *(conjuctivitis)* zwierze w przeciągu tygodnia do normalnego przychodzi stanu. Na rokowanie wielce wpływa stan atmosfery i tak; w czasie pogodnym i suchym (jak to miało miejsce w roku 1868) choroba przybiera charakter łagodny—pora roku wilgotna, stanowiska ciasne, zaduchliwe, wilgotne, brak należytéj wentylacyi, przepełnienie stanowisk zwierzętami i t. p. okoliczności, sprzyjają większéj zaraźliwości choroby. Niebezpieczniejszą również bywa choroba przy większym zajęciu błony śluzowéj organów oddechowych, przy komplikacyi choroby i przy ogólnym chorobliwém stanie zwierzęcia. Najniebezpieczniejszą będzie choroba wówczas jeżeli zaatakowane zostaną drobne kanaliki oddechowe, worki powietrzne, jak niemniéj, jeżeli zaraza końska powikłaną zostanie z cierpieniami następujących organów, a mianowicie: z zapaleniem wątroby , z zapaleniem błony brzusznéj i kiszek, z zapaleniem nerek, z zapaleniem gardła z zapaleniem kanału powietrznego, z zapaleniem opłucnéj i płuc, i t. p. Nadto towarzyszyć może téj chorobie: zapalenie stawów, zapalenie błon pokrywających mózg i mlecz pacierzowy, zapalenie oczu, zapalenie ścięgn zginających. Niekiedy przyłącza się zapalenie karbunkułowe gardła, kurcz szczęki *(trismus)*, paraliż tylnéj części ciała *(paraplegia)*, paraliż, połowiczny *(hemiplegia)*, niekiedy tak zwane zołzy gangrenowe, nosacizna , tylczak, zołzy podejrzane, i t. p,

Na rokowanie wpływa rodzaj gorączki jaka w chorobie téj spostrzegać się daje, i tak może być gorączka charakteru stenicznego lub astenicznego, a gdy przyłączy się gorączka nerwowa to i ta może być charakteru eretycznego *v.* drażliwego albo też z przytępieniem *v.* spiączką. Nakoniec influenza pozostawić może po sobie ślady, które niekiedy kończą się śmiercią, niekiedy pozostają na całe życie, niekiedy są zupełnie nieuleczone a niekiedy trudnego i długiego wymagają leczenia. Cierpienia jakie zaraza końska może po sobie zostawiać, są mniéj więcéj następujące: osłabienie trawienia, biegunka *(diarrhoea)*, wypocenie wodne w jamie piersiowéj czyli wodna puchlina piersi, wodna puchlina brzucha, kaszel chroniczny, suchoty płucne, suchoty nerkowe, utrudzony oddech, osłabienia paralityczne, sparaliżowanie członka samczego, zawrót głowy, obrzmienie stawów, skurczenie ścięgu, zbrzęknienie pochew ścięgowych, bolesne mokrzenie obfity wypływ uryny mimowolny odpływ moczu, zapalenie oczu zupełne wypadnięcie włosa *(alopecia universalis)* i t. p.

Co do powikłań jakie towarzyszyć mogą téj chorobie to najniebezpieczniejszą choroba bywa wówczas; jeżeli do zarazy końskiéj, przyłączą się choroby antraksowe, nosacizna, tylczak, różne choroby nerwowe, zapalenie kiszek, wątroby, żołądka, a korzystniéj można rokować o chorobie jeżeli zajęte będą same tylko organa oddychania. Do pomyślnego rokowania zaliczyć należy gdy zrobione upusty jakoto: fontanele, zawłoki poczynają nabrzmiewać i prędko przechodzą w ropienie.

Haubner opisując stan przesilający *(perturbatio critica)*, téj choroby powiada że wczasie ukończenia się choroby wyzdrowieniem, przesilenie następuje za pośrednictwem uryny, która wczasie surowości choroby okazuje reakcyę kwaśną, jest wodnistą przezroczysta i zawiera składzie w swym kwaśne sole mléczne, wolny kwas

mléczny, wolny kwas moczowy i kwaśne fosforyczne połączenia. Kiédy wydobywać się pocznie uryna mętna osadowa zmniejszają się ogólne i miejscowe cierpienia a zwierzę prędzéj poczyna do zdrowia przychodzić.

Z powyżéj przytoczonych powikłań i następstw jakie mogą towarzyszyć influenzie widzimy że w złośliwym jéj charakterze panowania, choroba nadzwyczaj trudną jest do uleczenia a często bardzo i śmiertelną, że przy łagodném jéj postępie kończy się wyzdrowieniem około 9—14 dnia — przy zapalnem zajęciu organów, przeciąga się przeszło do trzech tygodni a przy niepomyślnem przebiegu kończyć się zwykła śmiercią mniéj więcéj w przeciągu dni 14. W ogólności choroba względnie do panowania powikłań i zajęcia organów trwać może od 1, 2, 4, 6, a nawet do 8 tygodni. *(D. n.)*

Stowarzyszenia do wyrobu séra w Cesarstwie.

(Ciąg dalszy).

W tym czasie, komitet moskiewski hodowli bydła *istniejący przy tamtejszém Towarzystwie gospodarzy wiejskich*, zajmował się pilnie sprawą poprawienia w Rossji chowu bydła. P. Wereszczagin wskazywał, że cel ten może być osiągnięty, z zaprowadzeniem stowarzyszeń do wyrobu séra, gdyż zysk z tego osiągnięty, zmusi do lepszéj opieki i starania się o bydło. Dla bliższego wyjaśnienia téj kwestji, Wereszczagin był wezwany na posiedzenie Komitetu, — równocześnie zaś posłano sekretarza komitetu, by zbadał organizację tych fabryk, korzyści ztąd osiągane, i złożył odpowiedni o tém raport. Po bardzo ściślém i sumiennném badaniu, sekretarz zaopinjował, że stowarzyszenia te rzeczywiście są pożyteczne i że zasługują na pomoc i opiekę. W skutek tego, zaraz na posiedzeniu Komitetu zebrano 200 rs. dla otworzenia jednéj, nowéj fabryki séra. Wereszczagin zaproponował ze swéj strony komitetowi, by uformować kassę pożyczkową 10.000 rs., z któréjby mogły być dawane pieniądze na pożyczkę każdemu stowarzyszeniu i dla otworzenia składu séra w Moskwie. Za to obiecał wyuczyć każdego fabrykacji séra, kogo mu komitet powyższy wyznaczy. Komitet obiecał utworzyć tak kassę pożyczkową, dla któréj przeznaczył zebrane 200 rs., i przyrzekł otworzyć skład w Moskwie. Zaraz zaś posłał 3-ch uczni do fabryki twerskiéj na naukę.

P. Wereszczagin jednak, nie licząc na tę obietnicę Komitetu, udał się po poparcie do Towarzystwa Ekonomicznego w Petersburgu, któremu przedłożył następny projekt:

1) aby mu dano pieniądze na 10 uczni, licząc po rs. 100 rocznie, by ich mógł wyuczyć téj fabrykacji;
2) żeby w kasie Towarzystwa była zawsze w pogotowiu dostateczna ilość pieniędzy, na pożyczki dla 10-u otwierających się stowarzyszeń, licząc na każde po 200 rs;
3) nalegał, by koniecznie otworzyć składy dla zbytu tych produktów w Petersburgu i Moskwie.

Towarzystwo Ekonomiczne, przychylnie przyjęło projekt p. Wereszczagina, lecz wykonało go w połowie zaledwie. Mianowicie uchwaliło, dać 500 rs. na wyuczenie 5 uczni, dalej 1,000 rs. wyznaczyć na pożyczki dla stowarzyszenia.

Za to Wereszczaginowi Towarzystwo Ekonomiczne naznaczyło pensji 1,500 rs. rocznie, jako wynagrodzenia za podjętą przez niego pracę w uorganizowaniu tych Stowarzyszeń. Co zaś do otwarcia składu, postanowiło się Towarzystwo jeszcze na teraz wstrzymać, sądząc, że jeszcze nie ma na to, tak naglącéj potrzeby. Potrzeba ta jednak była i Wereszczagin, postanawiając tę rzecz wszelkiemi środkami przyprowadzić do skutku, zwrócił się z propozycją co do otwarcia tego składu do Ziemstwa Twerskiego. Jakoż Ziemstwo to, przyszło zaraz z pomocą, gdyż wyasygnowało 3,000 rs. na otwarcie składu, do zbytu produktów wyrabianych przez wszystkie fabryki séra,— (stowarzyszenia) w Petersburgu. Nadto, wyznaczyło również 300 rs. rocznie, w części na pożyczki dla nowych stowarzyszeń, a w części na płacę dla Wereszczagina. Towarzystwo też Ekonomiczne, teraz dało 400 rs. na wykupienie patentu gildyjnego. Tym sposobem skład ów, dzięki niezmordowanéj gorliwości Wereszczagina, przyszedł do skutku.

Rozpoczęty ruch w zawiązywaniu tych stowarzyszeń, *wzmagał się coraz bardziéj*. W r. 1867 było już 11 takich stowarzyszeń; przerobiły one 5,652 wiader mleka na sér i masło,— ilość ta mleka otrzymaną była z 200 krów, a dochód brutto wynosił 2,862 rs. Rozwój więc i postęp asocjacyj do wyrobu séra, był widocznym, ale mimo to, całe przedsięwzięcie bez pomocy Wereszczagina, niebyłoby jeszcze w stanie się utrzymać. Dowodzi tego między innemi i ta okoliczność, że gdy Wereszczagin właśnie w tym czasie udał się za granicę i tam zabawił dość długo z przyczyny choroby, powstał taki nieład w interesach tych stowarzyszeń, że o mało co, cała sprawa się nie rozchwiała — na szczęście przyjechał jeszcze dość wcześnie, — i wszystko wróciło do dawnego stanu.

Ale stowarzyszenia do wyrobu séra, gdy przełamywały obawę i nieufność włościan do ich zakładania, znalazły silną opozycją w klasach oświeceńszych i literatucze. W Gazecie Rolniczéj (rosyjskiéj) Butulin i Kardo Syrojew, starali się na zasadzie mylnego obrachunku udowodnić: że stowarzyszenia te nie przedstawiają żadnéj korzyści, zwłaszcza, jeśli włościanie sami je prowadzą bez współudziału w tém większych posiadaczy ziemskich, że one, jeśli dotychczas istnieją, zawdzięczać to należy subsidjum, jakiego im nie skąpią ze wszech stron: i że gdyby im takowe odjęto, nie zdołają się same utrzymać. Twierdzili ci panowie daléj, że zaprowadzenie tych stowarzyszeń nie poprawi bynajmniéj ani rasy bydła, ani nie wpłynie na chów staranniejszy; — że daleko jest lepiéj dla tego celu wyuczyć włościan siać trawę, polepszyć ich łąki i pastwiska, wreszcie krzyżować rosyjskie rasy bydła z zagranicznymi i t. d. Rozumié się, że wielu ludzi, z różnych powodów nie tylko zgadzało się na podobną opinją, ale gorliwie ją na wszystkie strony rozszerzali,— opozycja ta, wzrastała tak dalece, że nawet w łonie samego Towarzystwa Ekonomicznego, dotychczas gorliwego ich poplecznika, wszczęły się spory co do właściwego znaczenia tych stowarzyszeń, osiąganych ztąd korzyści i t. d. Towarzystwo Ekonomiczne, dla przecięcia raz wszelkich sporów w tym względzie, poleciło Mendeliewowi, by zwiedził istniejące zakłady, zbadał należycie ich organizację i rozpatrzył i poznał wszystkie szczegóły, by kwestja tych asocjacyj odtąd w właściwym świetle już postawioną być mogła. Mendeliew spełnił zadanie Towarzystwa i jako rezultata swych badań nad tym przedmiotem, na posiedzeniu tegoż Towarzystwa wyraził opinją: że żałuje tylko, że więcéj podobnych Zakładów w Rossji nie ma. Wniósł więc zaraz, by Towarzystwo naznaczało przez 10-ć lat sumę na 30-u uczni rocznie, którzyby mogli wykształcić się na zdolnych sérowników (majstrów). Projekt ten jednak dla braku pieniędzy wykonanym być nie mógł.

Opozycja ta jednak przeciwko tym stowarzyszeniom, nie zatrzymywała dalszego ich rozwoju. W 1868 r. było już ich 12-e; przerobiono w nich 23,654 wiader mleka, z czego otrzymano 311 pudów mleka i 1,300 pudów séra. Dochód brutto wynosił 8,000 rs. W roku 1868, p. Wereszczagin przedstawił właśnie ogólny bilans wszystkich stowarzyszeń, na posiedzeniu Ziemstwa Twerskiego. Wspomniawszy w swém sprawozdaniu o przeszkodach, jakie napotykał w przeprowadzeniu swych myśli, daléj o różnych okolicznościach wpływających nieprzyjaźnie na istniejące już stowarzyszenia, wykazał, że pominąwszy wreszcie ten wzgląd, że stowarzyszenia musiały płacić pożyczki, jakie udzieliły im, czy to Towarzystwa Ekonomiczne lub Ziemstwa, to jednak czysty dochód: jakie przeciętnie ciowo każde z nich otrzymało, wypadał po 14 rs. na każdą sztukę bydła. Mimo takiego sprawozdania: które tak wymownie świadczyło za stowarzyszeniami, na tém posiedzeniu Ziemstwa (d. 15 Grudnia 1869 r.), jeden z członków tego Zgromadzenia objawił, że on czytał w Gazecie Rolniczéj artykuł, który udowadniał ich bezużyteczność i że on ze swéj strony jest téjże saméj opinii. Rozumie się że w łonie Ziemstwa powstały w skutek tego różne spory. Inny członek, zabierając głos w obronie tych asocjacyj wyrzekł: „Mnie znane są artykuły pomieszczone w tym przedmiocie w Gazecie Rolniczéj, ale one nie zdołały zachwiać wiary w ich przyszłość, wywołały tylko zdziwienie u wszystkich sprzyjających téj gałęzi produkcji. Rachunek mianowicie, na którym opierały się owe artykuły, był fałszywy. Nie należy przecież żądać od przemysłu naszego, który dopiero stawia pierwsze kroki, by ilość wyrobionych produktów, pokrywała całkowicie wszystkie nakłady. Społeczeństwo jeżeli dało p. Wereszczaginowi fundusze na zaprowadzenie takich stowarzyszeń, to nie dało w tym wyłącznie celu, ażeby zaraz można było produkować tanio sér, lecz i dla tego, by zaaklimatyzować tę gałęź przemysłu, nauczyć włościan tyle korzystnego zajęcia. Ludzie co znają się na rzeczy, zwiedzali różne stowarzyszenia i mogą zaświadczyć, jaka z nich korzyść spływa dla członków. W Wielikom Siele np., z każdéj krowy otrzymują stowarzyszeni dochodu od 12—15 rs. rocznie. Stowarzyszenia więc te, stanowią nowe źródło bogactwa, a co jeszcze ważniejsza, że one zmuszają włościan do właściwéj pieczy o bydle."

Większość członków tego Zgromadzenia, nie wahała się przyznać słuszności téj obronie i oświadczyła się zaraz za stowarzyszeniami. Lecz żeby raz na zawsze ukończyć i wyjaśnić wszelkie wątpliwości w zrozumieniu całéj téj kwestji, wybrało Ziemstwo 3-ch członków z pomiędzy siebie, polecając im, by dokładnie zbadali położenie tych stowarzyszeń i odpowiedni raport mu złożyli. Szczególniejszym trafem, do téj komisji wybrany został jeden z przeciwników tych instytucyj. Jakoż członkowie ci zwiedzili skład wyrobów tych stowarzyszeń, znaleźli masło i sér, jak i całe prowadzenie téj fabrykacji wybornemi, i w tym duchu przedstawili Ziemstwu żądany raport. Po wysłuchaniu go, zebranie postanowiło wyassygnować sumę 5,000 rs. na pożyczki istniejącym stowarzyszeniom a 7,500 rs. na zakładanie nowych. P. Wereszczaginowi zaś Ziemstwo Twerskie naznaczyło pensji 2,000 rs. rocznie. *(d. n.)*

ODPOWIEDŹ
na korespondencją z Garwolińskiego
O DZIEŁKU POD TYTUŁEM:
„KWESTJA GORZELNICZA."

W drugim numerze „Tygodnika Roln." w korespondencji z Garwolińskiego literami M. L. podpisanéj, jest wzmianka o mojem dziełku zaczynająca się od słów:

„W tych dniach przeczytałem dziełko: „Kwestja Gorzelnicza, pomimo jednak całego uznania dla téj pracy, nie mogę zgodzić się na *ostateczną konkluzją* autora, w któréj powiada, że jedynym środkiem do utrzymania się u nas, po zaprowadzeniu nowéj ustawy akcyznéj w r. 1872, tak potrzebnych dla rolnictwa gorzelni jest, produkowanie wywarów w lepszym jak dotychczasowe gatunki, a to głównie z dwóch przyczyn."

Te dwie przyczyny dla których się nie zgadza p. M. L. w dalszym ciągu wymienia.!

Z niemałem zdziwieniem, odczytałem powyższe zdanie. Gdzie p. M. L. wynalazł w mém dziełku tę *ostateczną konkluzją*. Otwarcie wyznaję, że żadnéj, a tembardziéj ostatecznéj konkluzji nie miałem zamiaru postawić i nie postawiłem. Powoławszy się na treść, układ, a nawet sam tytuł wydanéj broszury, mógłbym na tem zakończyć moją odpowiedź. Każdy bowiem łatwo się może przekonać, kto zechce jeżeli już nie przeczytać, ale tylko uważnie przejrzeć, że nie wystąpiłem z jakiemiś niezawodnemi środkami, na schorzałe i upadające gorzelnictwo, ale właśnie obrałem sobie za cel, zebrać i zestawić to wszystko, co zdawało mi się potrzebnem, do gruntowniejszego niż dotąd rozpatrywania i badania téj kwestji. Pragnąłem wyświecić związek gorzelnictwa z gospodarstwem. Wskazać: że chociaż był on dość silny bo wyrodził się z potrzeby wielu naszych gospodarstw, z niem jednocześnie wzrastał i krzepił się, gdy jednak nie był oparty na ścisłym rachunku (bo wówczas nie byliśmy do niego tem co dzisiaj znaglani) nie jest więc w stanie, przetrwać trudnych dzisiejszych okoliczności. Obrobienie tego związku, dla tego przeprowadzone jest na rachunku, że zdaje mi się, iż tak dzisiejsze gospodarstwo, jak dzisiejsze gorzelnictwo, tylko na téj podstawie opierać sie winno. A powtóre, aby ułatwić gospodarzom robotę dość licznych obliczeń, jakie ze wzajemnych stosunków: gorzelnictwa, rolnictwa i reszty gałęzi gospodarstwa—wypływają.

Z tego co p. M. L. napisał, pokazuje się czego szukał. Zdaje się bowiem iż spodziewał się w mem dziełku znaleźć jakiś specyfik ogólny a radykalnie skuteczny, lub przynajmniéj niezawodną receptę na sporządzenie tego specyfiku. Za doznany zawód niech sam sobie raczy winę przypisać, dla czego tak się nastroił przed przeczytaniem. Dla czego nie brał pod rozwagę tego co w dziełku jest, zamiast komponować to, co może według jego zdania w nim być winno.

W każdym razie wdzięczny jestem panu M. L., gdyż zdaniem swojem zwrócił mi uwagę, na brak wstępnego słowa do téj broszurki, któreby niejako strzegło czytelnika od zawodu, jakiego zdaje mi się, że już pan M. L. doznał.

Otóż—kto szuka rady aby obecnemu gorzelnictwu powrócić dawne siły, aby bez kapitału — bez fachowego, na teorji opartego uzdolnienia i bez rachunku, mogło dzisiaj oddawać takie same usługi gospodarstwu, jakie dawniéj oddawało; ten straci rubla—jeżeli kupi, i czas, jeżeli kupiwszy, zajmie się czytaniem książeczki nabitéj cyframi.

Wyznaję otwarcie—że gdybym wiedział sposób jak urządzić, albo przynajmniéj mając już urządzoną gorzelnię, gdybym wiedział sposób prowadzenia fabrykacji okowity lub wypasu wołów bez kapitału, to bym go publicznie drukiem nie ogłaszał, ale cichutko w sekrecie postarałbym się spożytkować tę znajomość wprzód, nim ludzie ją podpatrzą i wyśledzą. Być może że byłoby to z méj strony wielkie sobkostwo, ale cóż mam robić, muszę już w téj chwili, wyznać co myślę, skoro panu M. L. podobało się spodziewać się po mnie tak genialnéj inwencji. Posłuchajmy bowiem pod 2-o co mówi p. M. L., dlaczego nie może się zgodzić z ową ostateczną (niby przezemnie postawioną) konkluzją.

„Wszyscy właściciele gorzelń, nie mogą się zająć wypasem wołów, bo do tego, jak i do wszystkich innych rzeczy, potrzeba kapitału, a u nas dużo jeszcze wody upłynie, zanim się przyzwyczaimy uważać gorzelnię jako kassę oszczędności, gdyż przez długie lata uważaliśmy ją i uważamy za złotodajne źródło. Zwykle jak nie ma pieniędzy, to sprzedaje się naprzód parę tysięcy garncy okowity i pieniądze są! *Za te pieniądze dopiero możnaby kupić woły na opas*, kosztowałoby zatem za drogo już przy kupnie, zwłaszcza jeżeli to kupno odbędzie się jak zwykle przez pośrednictwo pachciarza lub mniéj uprzywilejowanéj osoby etc."

Jeżeli p. M. L., szuka rady dla takich, którzy nawyknąwszy w ten sposób, jak to sam napisał, gromadzić kapitały obrotowe, aby z niemi do przedsiebiorstwa przystąpić; to raczy mi wybaczyć, iż mu przypomnę przysłowie: szkoda czasu i atłasu na szukanie dla takich rady gdziebądźkolwiek—a tembardziéj—w książce. Skoro przecież spodobało się panu M. L. zrobić powyższem, ten chyba zarzut: że w mem dziełku nie podaję sposobu właśnie dla takich przedsiębiorców, to nie pozostaje mi jak powtórzyć: że ani gorzelnictwa, ani wypasu, ani nawet samego zakupu wołów na opas, bez pieniędzy, sam nie znając—nie mogłem go czytelnikom przedstawiać, a tembardziéj zalecać czy woły za pośrednictwem pachciarza lub bez niego kupować mają, bo to jak mi się zdaje, żadnego związku nie ma z traktowaną kwestyą.

Z powyższych słów pana M. L., zdawać się może, że wypas wołów za nieodzowny i jedyny warunek powodzenia w gorzelnictwie, w mem dziełku postawiłem; zdanie bowiem wyżéj przytoczone, poprzedzone jest następującem:

„Przypuśćmy nawet, że możebnem będzie otrzymanie lepszego wywaru bez wielkiéj straty, to i w tym razie, zyskowne użycie wywarów, będzie tylko udziałem nielicznych wybrańców losu. Wszyscy właściciele nie mogą zająć się wypasem wołów etc.—(to co już jest wyżéj)."

Ani wypasu wołów, za jakieś *remedium* zysku nie uważam, ani go też tembaraziéj, za jakiś ogólny—powszechny i dla wszystkich stosowny środek nigdzie nie podaję. To więc mniemanie pana M. L. zapewne ztąd urosło, że w obliczeniach tak wartości pożywnéj wywarów, jak i z nich korzyści—spotkał się tylko z opasami.

Czuję się więc dłużnym panu M. L. wyjaśnić.

Przeprowadzenie wszystkich rachunkowych kombinacji tylko na opasach, jest nietylko łatwiejsze, ale i sam wykład przedmiotu o który chodzi prościejszy a tem samem jaśniejszy. Przyjąwszy zaś opasy, nie mogłem już brać w innem nawet miejscu krów lub owiec, bo wtakim razie zestawienia do porównania rachunkowych wypadków byłyby zawilsze i trudniejsze.

Lecz nie samo ułatwienie i jasność skłaniała mię do tego wyboru, ale głównie to: że obliczenie zysku lub straty jako rezultatu z wywarów użytych na paszę, jest przy opasach, daleko pewniejsze niż przy inwentarzach innego rodzaju. Tu bowiem chodzi tylko o jeden wzgląd przyrostu mięsa i tłuszczu, który za pomocą przeważenia, łatwo oznaczyć i ocenić na pieniądze. Wybrawszy zaś owce lub krowy, jakże rozdzielić i dokładnie oznaczyć ile paszy zamieniło się w wełnę lub mleko, a ile jednocześnie w przyrost mięsa.

Wreszcie, od rozpoczęcia kampańji gorzelniczéj, można wypaść jednę lub dwie serje wołów i z wszelką dokładnością obliczyć koszta i zysk. Jakże ocenić przyrost wełny przed żywieniem wywarami, jak w czasie żywienia takowym, jak po skończeniu kampanji—nim jeszcze strzyża nastąpi.

Że dla wymienionych powodów wszystkie obliczenia tylko na opasach przeprowadzam, to wcale nie znaczy, abym spożytkowanie wywarów jedynie przez wypas wołów doradzał i takowy na warunek zysku z gorzelnictwa naznaczał. Nigdzie tego nie powiedziałem. Gdzież więc to p. M. L. wynalazł, że temu dla wspomnionych dwóch powodów oponuje. Oponuję on zatem także temu twierdzeniu, jakie podobało się Jemu a nie mnie postawić.

Aby uwydatnić przysługę, jaką gorzelnictwo nieść może nietylko rolnictwu, ale w ogóle gospodarstwu krajowemu, wskazałem obliczeniem, ile np. 1000 gorzelni, przerabiających w ciągu 200 dni po 200 korcy kartofli, może wyprodukować mięsa, z zyskiem dla przedsiębiercy wypasu wołów, jeżeli rozumie się racjonalnie i przy stosownym kapitale prowadzić go będzie. Obliczeniem tém, chciałem dotykalnie wykazać wartość paszy, jaką jest w stanie dostarczyć tysiąc takich małych gorzelni. A czy ta pasza spożytkowaną zostanie na produkcję mięsa, wełny lub téż mléka, to zdaje mi się wszystko jedno. Każdy bowiem gospodarz, stosownie do swego położenia, może jedynie sądzić—jaki wybór ma zrobić.

Nie tylko co do wypasu wołów, ale w traktowaniu całéj kwestji gorzelniczej, żadnéj ogólnikowéj rady lub specjalnych recept nie podaję. Obrazuję tylko przeszłość i teraźniejszość gorzelnictwa, ze względu na jego związek z gospodarstwem i przepisy akcyzne, o przyszłości wiemy o tyle, o ile da się wnioskować z tego, co nam Rząd ogłosił o zamiarach zaprowadzenia zmian w ustawie akcyznéj.

Zamiarem moim było, zabrawszy i zestawiwszy to co mi się zdawało potrzebném do gruntownego rozpatrywania téj kwestji, pobudzić i wywołać o niéj publiczną dyskussją. W tym celu zgromadziwszy ku temu materjały, oddałem je do użytku publicznego, w konkludowanie zaś zupełnie się nie wdaję.

Gorzelnictwo od czasu wprowadzenia opłaty, iść musi, za kierunkiem ustawą podatkową wskazanym i zmieniać się, gdy się zmienia ustawa. Kierunek fabryczny, a nawet tylko rutyniczne przyzwyczajenia, nie tak łatwo odmienić. Zestawiłem więc przepisy dawniejsze z obecnemi i zapowiedzianą od roku 1872 odmianą, aby ułatwić gospodarzom-rolnikom orjentowanie się, w tym zamęcie różnych zdań, jaki dzisiejsze położenie gorzelnictwa wywołało. Gruntowniejsze poznanie różnicy, między dawniejszemi a obecnemi przepisami wskaże, co z dawnego gorzelnictwa zatrzymać, a co odrzucić powinniśmy i zarazem nauczy: jak wyszukiwać dane do obrachowań.

Położywszy nacisk na to, aby rozpatrywanie przeprowadzać z kredką w ręku, przeprowadzam wiele kombinacyj rachunkowych, aby każdy czy to dla zabrania głosu w téj materji, czy dla swéj indywidualnéj potrzeby, nie potrzebował tracić czasu nad wynajdy-

dywaniem danych i obmyslaniem formy obrachowań — do téj kwestji niezbędnych.

Pragnąłem nie tylko wskazać, ale wyprowadzić na drogę wyszukiwania kombinacji rachunkowych, gdy podanych za już wyczerpnięte nie uważam. Nie chciałbym także, aby do obliczeń i cyfer, przywiązywano inną wartość nad tę, jaką mieć winny. Gdyby się np. spodobało komuś zrobić zarzut np. taki: iż nie zgadza się na spożytkowanie wywarów opasami dla tego, że woły do wypasu, licząc po 40 rsr. za tanio oceniłem, że woły w pewnéj okolicy lub nawet w całym kraju od paru lat znacznie zdrożały i t. p., to uprzedzam: że wszystkie cyfry jako dane do tego dziełka wprowadzone, czyli te na których się operacje rachunkowe opierają, mają znaczenie ogólne (jak w algebrze). Zamiast więc cyfry 40 rsr. niech sobie każdy postawi literę np, *w*, *n* i t. p. lub cyfrę jaką rzeczywiście wół do opasu w jego okolicy kosztuje. Lubo wyszukując dane do obliczeń, miałem na względzie aby cyfry nie raziły nieprawdopodobieństwem, a wypadki nieproporcyonalnością; powszechnego jednak znaczenia, a tembardziéj dla wszystkich miejscowości, mieć nie mogą.

Że zwracam uwagę gospodarzy na ulepszenie wywarów i przedstawiam że nawet, mimo wysokiéj ceny okowity, zdaje mi się pewniejszém oparcie się na wywarach niż na okowicie aby strat uniknąć, tłomaczę się z tego czytelnikowi w broszurze.

Przysługę jaką gorzelnictwu rolnictwu oddawało i może jeszcze oddawać, zaznaczam *w stałéj podstawie do produkcji nawozu za pośrednictwem stałéj ilości paszy.* Aby to uwydatnić, przeprowadzam rachunkowem obrobieniem. Tem więc łatwiéj każdemu przyjdzie wyświecić: w czém się mylę—a w czém słuszność mieć mogę. Ale nie idzie zatém abym utrzymywał, iż dobrze gospodarować bez gorzelni nie można i takowe koniecznie otwierać lub zamykać doradzał. Zebrałem i zestawiłem w gotowéj do rozmyslania formie wiele szczegółów, które mówią *za* i *przeciw* gorzelnictwu, a wydanie sądu, czy zamknąć lub prowadzić fabrykacją okowity, zostawiam indywidualnemu oceneniu.

Aby przecież ten sąd mógł być samodzielny i oparty na wyrozumowaniu a nie naśladowaniu czynności sąsiada, poddaję gotowe materjały i kombinacje do rozważania, ale nie przesądzam co ma zrobić. Zachęcam do gruntownego przemyśliwania nad tą, jak mi się zdaje ważną kwestją, ale wyroku nie wydaję, jak to czyni p. M. nakazując wierzyć, *in verba magistri* może chyba dla tego, że ten wyrok opiera na sentencji *sapienti sat.*

Każąc zamykać gorzelnie, komuż to opponuje p. M. L., chyba sobie samemu.

Tym co nie przeczytali téj książeczki, zdawać się może że ja utrzymuję przeciwnie i gwałtem nakłaniam do prowadzenia gorzelnictwa.

Zwróciwszy uwagę gospodarzy na fakt ulepszonych wywarów, jakie od paru lat otrzymują w Galicji, i że nowy sposób opodatkowania popchnął ich na tę drogę, wskazałem sam tę niekorzyść, iż przy szybkiéj fermentacji miewają mniejszą wydajność. Że jednak z każdym rokiem różnice wydajności zmniejszać potrafili i zdaje się że przyjdzie do tego, iż szybkość fermentacji na wydajność wpływu mieć nie będzie, zrobiłem propozycję, aby tutejsi właściciele gorzelń obmyslili w tym celu próbę.

Wreszcie wyjawiłem nadzieję: że zaprowadzenie kontrolujących przyrządów dąży zapewne do tego celu, aby po ich wypróbowaniu zaprowadzić opłatę nie od ilości produktu na zacier, ale od ilości otrzymanéj okowity, a wtedy powiadam, iż gorzelnictwo odzyskaćby mogło dawne stanowisko względem gospodarstwa, lubo w nowéj i ulepszonéj formie mogłoby tylko istnieć.

Wyraziłem to spodziewanie, na mocy ogłoszeń Rządowych, w których zaprowadzenie przyrządów wyraźnie polecono „sposobem próby” i na mocy tego — co słyszałem (od tych, gdzie już te przyrządy od roku istnieją) o reformach jakie już w kontrolowaniu porobiono, chociaż i tam dopiero sposobem próby zaprowadzone zostały.

Dla czegoż więc p. M. L., swój pierwszy powód niezgodzenia się na konkluzyą (niby moją) przedstawił w takiéj formie, iż się wydaje, że to ja a nie on utrzymuje, iż polepszenia wywarów można dopiero wtedy probować, gdy przyrządy kontrolujące zostaną zaprowadzone i pozostawią fabrykantów bez żadnéj innéj kontroli.

Ślicznie to brzmi, *utinam falsus sum vates* gdy się samemu komponuje zdania i swoje myśli wkłada w usta autora, gdyż naturalnie że wówczas ów *vates* odgadnąć musi zagadkę którą sam ułożył.

Ogłosiwszy zapatrywanie się moje w kwestji gorzelniczéj dla podniesienia rozpraw w tym przedmiocie, przygotowany jestem na oponowanie—zarzuty— wytknięcie błędów, gdyż pracy mojéj za nieomylną nie uważam. Surowa krytyka a nawet potępienie chociaż może nie byłoby miłém dla mnie, ale zrobiłoby mi przynajmniéj to zadowolenie, że pracą moją założony cel osięgam, bo tylko przez ścieranie się zdań kwestja zyska na wyjaśnieniu. Ale zdaje mi się, że krytyk powinien być przynajmniéj o tyle w czytaniu uważnym, aby pisząc recenzję, pamiętał co jest jego własném, a co autora zapatrywaniem i twierdzeniem i nie oponował temu, co on sam za autora w recenzji wypowiedział.

Z wszelką gotowością odpowiadać pragnę, chociażby najprzeciwniejszym zdaniom i uwagom, podjętym dla wyświecenia rzuconych w mém dziełku kwestyj, zdaje mi się ważnych dla gospodarstwa, ale nie chciałbym więcéj odpowiadać na zarzuty przeciwko temu, czego nie wypowiedziałem. Dla tego może dzisiaj za wiele miejsca w Tygodniku zająłem, w téj nadziei że na przyszłość jeżeli przyjdzie głos zabrać rozprawiać się będzie tylko o tém, na czem kwestya o którą chodzi, *wyjaśnieniem* zyskać może.

Ludwik Dąbrowski.

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

Dnia 4 (16) Lutego.

Monety i Papiery:	Żądano		Płacono	
	Ruble i kopiejki sr.			
Pół-imperyały rossyjskie pł.rs. 5 k. 98				
Dukaty holenderskie pł. rs. 3 kop. 45				
Obligi skarbowe 100 rs. (oprócz kuponów)	—	—	89	—
Listy Zastawne 3-go okresu I seryi, za rs. 100	90	30	90	—
„ „ 3-go okresu II seryi, za rs. 100	89	10	88	70
„ „ nowe 5% z r. 1869	89	30	89	—
Obligi Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego	100	15	99	90
Listy Zastawne Miasta Warszawy	85	85	85	40
Listy Likwidacyjne Królestwa Polskiego	75	90	75	60
Bilety Banku Cesarstwa z roku 1860	92	50	—	—
Rossyjska pożyczka premiowa z r. 1864	153	—	—	—
„ „ „ z r. 1866	154	75	—	75
5% Listy Zastawne Rossyjskie	109	50	108	50
Akcye Drogi Żelaznéj Warszawsko-Wiedeńskiéj, za sztukę	89	50	—	—
„ „ „ Warszawsko-Bydgoskiéj, „ „	70	—	—	—
„ „ „ Warszawsko-Terespolskiéj „ „	—	—	118	50
„ „ „ Fabryczno-Łódzkiéj „ „	103	—	102	50
„ Banku Handlowego Warszawskiego	—	—	—	—
„ Banku Dyskontowego	—	—	—	—
„ Warszawskiego Towarzystwa Ubezpieczeń od ognia	136	—	134	—

Wartość kup. od L. Z. od rs. 100 kop. 60. Od L. Z. now. kop. 75. Od L. Z. Miasta Warsz. kop. 187. Od List. Likw. k. $83^1/_3$.

TARGI WARSZAWSKIE:

Z dnia 4 (16) Lutego	Czetwert		Korzec od — do			
	Rs. i kop.		Ruble srébrne i kopiejki			
Pszenica 242 fun.	13	36	6	60	8	30
Żyto....232 „	8	32	4	65	5	15
Jęczmień 2 i 4-rzędowy	6	96	3	95	4	35
Owies	4	32	2	50	2	70
Gryka	—	—	—	—	—	—
Rzepik letni	—	—	—	—	—	—
Rzepak raps zimowy	—	—	—	—	—	—
Siemię lniane	—	—	—	—	—	—
Groch	—	—	—	—	—	—

Stosunek czetwerti do korca = 5 : 8.

Dowozy: Osią, Koleją i Wisłą:

Pszenicy 200, Żyta 300, Jęczmienia 100, Owsa 400 korcy.

Cena Okowity dnia 4 (16 Lutego).

Hurtowe składy wiadro od 536—557½, garniec od 174—174½

Pojedyncza szynkarska „ „

Stosunek garnca do wiadra 100 : 308.

Дозволено Цензурою. — Warszawa, w Drukarni Jana Jaworskiego, Krakowskie-Przedmieście Nr. 415.— Odpowiedzialny Redaktor i Wydawca, **Jakób Loewenberg.**